



Vlaanderen
is open ruimte

Archeologisch Rapport VLM/MI-Bra/2014-05

2

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK VAN EEN
HEUVELRELICT BINNEN HET NATUURINRICHTINGSPROJECT
AVERBODE BOS & HEIDE.

DAVID DEPRAETERE, LEUVEN 2014

VLAAMSE
LAND
MAATSCHAPPIJ

VLM.be

OPGRAVINGSVERGUNNING

VERGUNNINGNUMMER: 2010/429 + 429 (2)

NAAM AANVRAGER: DAVID DEPRAETERE

NAAM SITE: AVERBODE BOS EN HEIDE

Colofon

**ARCHEOLOGISCH RAPPORT VLM/VL-BRA/2014-05 –
Archeologisch onderzoek van een heuvelrelict binnen het natuurinrichtingsproject
Averbode Bos & Heide.**

Opdrachtgever: Vlaamse Landmaatschappij

Projectleiding en auteur: Dr. David Depraetere

Foto's en tekeningen: © Vlaamse Landmaatschappij, vestiging Leuven

Wettelijk depot: D/2015/6375/5

Op de teksten, foto's, tekeningen en aangemaakte kaarten geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op david.depraetere@vlm.be.

Zonder voorafgaandelijke toestemming van de Vlaamse landmaatschappij mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt worden door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Vlaamse Landmaatschappij (VLM) – Regio Oost
Dienst Projectrealisatie - Projectontwerp

Vestiging Vlaams-Brabant
Vlaams Administratief Centrum
Dirk Boutsgebouw
Diestsepoort 6 bus 74
3000 Leuven
Tel. 016/66.52.37
Fax. 016/66.52.97

© Vlaamse Landmaatschappij, 2014

Inhoudstafel

Inhoudstafel	2
1. Verslaggever.....	3
2. Identificatie van de locatie.....	4
3. Aanleiding en doelstelling van het onderzoek.....	5
4. Gebiedsbeschrijving	5
5. Archeologisch onderzoek.....	6
6. Conclusie	8
7. Literatuur	9
Trefwoorden.....	9

BIJLAGEN

Bijlage 1: Beschrijving boorprofielen

Bijlage 2: Kaarten

Kaart 1: onderzoekslocatie op orthofoto, topografische kaart en kadasterkaart

Kaart 2: onderzoekslocatie op bodemkaart, topografische kaart en kadasterkaart

Kaart 3: onderzoekslocatie op Digitaal Hoogtemodel, topografische kaart en kadasterkaart

Bijlage 3: Figurenlijst

Bijlage 4: Figuren

Bijlage 5: vergunningen

Bijlage 6: Plan

1. Verslaggever, vergunning, depot

Dr. David Depraetere

Archeoloog – Adjunct van de directeur

Vlaamse Landmaatschappij

Provinciale Afdeling Vlaams-Brabant

Vlaams Administratief Centrum

Diestsepoort 6 bus 74

B-3000 Leuven

Tel. 016/66.52.37

Fax 016/66.52.97

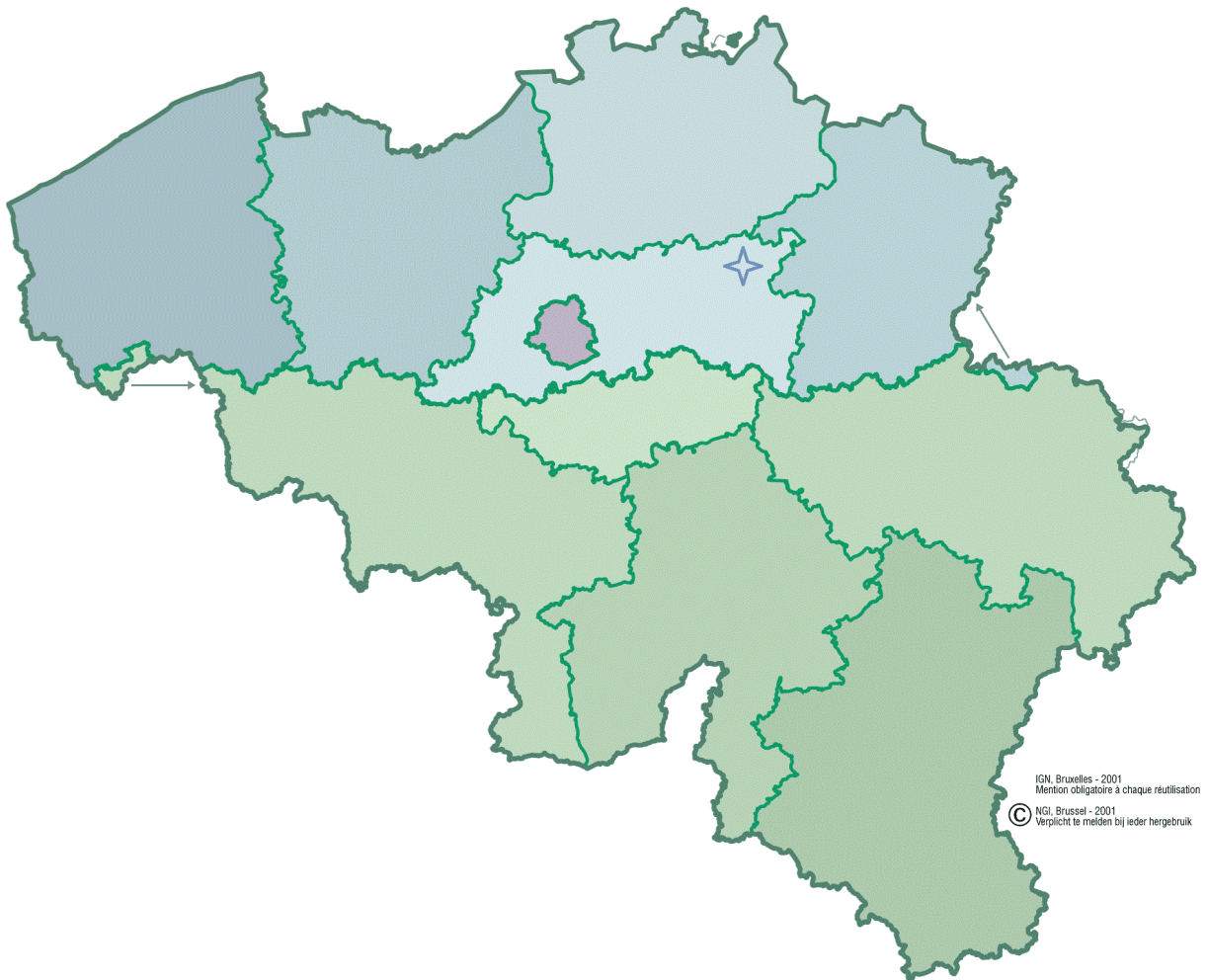
E-mail: david.depraetere@vlm.be

Website : www.vlm.be

© Vlaamse Landmaatschappij, 2014

Vergunning: 2010/429 + 429 (2)

Depot: tot een alternatief wordt gevonden blijven vondsten in het archief van de Vlaamse Landmaatschappij.



Afbeelding 1: Kaart van België met situering van het onderzoeksgebied (Bron: NGI 2001)

2. Identificatie van de locatie

Provincie(s): Vlaams-Brabant

Gemeente(n): Scherpenheuvel-Zichem

Deelgemeente(n): Averbode

Coördinaten: X: 191865.125; Y: 191245,800

Kadastergegevens: 103F (Scherpenheuvel-Zichem Afd. 5, sectie A)

Toponiem(en): Averbodes Bos

Naam van de site: -

3. Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

Binnen het natuurinrichtingsproject Averbode Bos & Heide werden de plagwerken van nabij opgevolgd door de auteur in zijn functie van archeoloog bij de Vlaamse Landmaatschappij. Na het wegnemen van opgaande vegetatie (stronken zijn aangeduid op het plan in bijlage 6) en strooisellaag op de onderzoekslocatie werd een Neolithische bladspits (fig. 6-14) gevonden op een vijftal meter van een lage ovale opduiking tegen de zuidhelling van een duin (fig. 1-5). Deze opduiking is omringd door een ondiepe greppel. Centraal is er een kleine depressie een gegeven wat vaak voorkomt bij geplunderde grafheuvels. Doelstelling van het onderzoek was uit te maken of het hier om een waardevol archeologisch relict ging, bv. de restanten van een prehistorische grafheuvel, dan wel of het om een recentere antropogeen aardkundig relict gaat dat te maken heeft met de vroegere functie van het bos als houtwinningsgebied.

Het relict ligt vlak naast één van de belangrijke kruispunten van recreatiewegen doorheen het gebied (fig. 1-2). Gezien ruiters en mountainbikers geregeld het gebied doorkruisen en al graag eens een nieuwe uitdaging aangaan leek het vanuit het natuurinrichtingsproject belangrijk om dit aardkundig fenomeen te waarderen en indien relevant een gepast beheer te voorzien die het verder beschermd tegen degradatie.

4. Gebiedsbeschrijving (fig. 2-5, 16; kaarten in bijlage 2)

Het relict is gelegen hellingafwaarts van de Weefberg - een steile Diestiaanzandsteenheuvel - tussen de noordhelling en de lager gelegen Rietvijver. Tot voor kort lag de locatie verborgen onder bos maar het kappen van een noordgerichte zichtas vanaf de Weefberg over het lagergelegen gebied toont aan dat de locatie wel een belangrijke plaats inneemt in het pre-bosbouw landschap. Dit was een extra argument om toch de nodige aandacht te geven aan het onderzoek.

De locatie zelf maakt deel uit van een landduin (bodentype X op de bodemkaart) op ca. 27m hoogte, aan de voet van de voorgenoemde ijzerzandsteenheuvel (tot 50m hoogte). De zuidwest-noordoost georiënteerde landduin vormt de overgang tussen de droge zandsteenheuvel en de vochtiger depressie waarin de Rietvijver gelegen is. Voorbereidende gutsboringen (zie boorbeschrijvingen in bijlage 1 en locaties op het plan in bijlage 6) deden vermoeden dat er nog mogelijk restanten van een podzol aanwezig waren, wat kon duiden op plaatselijk een relatief goed bewaard bodemprofiel.

Het relict zelf ligt iets hoger dan het omliggende loopoppervlak, het hoogste - noordelijke - gedeelte is ongeveer even hoog als de landduin en ligt op maximaal 27,865m TAW. Het wordt begrensd door een ovale greppel van maximaal 120cm diep en 90cm breed. Het heeft een ovale vorm waarbij de noordelijke helft (11,3m incl. greppel/9,5m excl. greppel) iets breder is dan de zuidelijke helft (8,10m incl. greppel; 6,7m excl. greppel). De totale dwarslengte incl. greppel is 17,5m. Het relict was bij de ontdekking reeds volledig afgeplagd, d.w.z. dat de strooisellaag reeds

was verwijderd. We nemen echter aan dat deze minimale ingreep niet veel impact heeft gehad op zowel de contouren van het relict als die van de greppel. Dit blijkt ook uit de profielstudie (zie verder).

5. Archeologisch onderzoek (fig. 17-37)

Gezien het hier een waarderend onderzoek betreft van een heuvellichaam, waarvan werd uitgegaan dat het mogelijk om de restanten van een prehistorische grafheuvel ging, werd voorgesteld om in eerste instantie een sleuf van 1,5m breed te graven door de helft van de heuvel (dus van het middelpunt laagsgewijs tot over de greppel, fig. 17-19). Indien tijdens deze fase zou blijken dat het inderdaad om een archeologisch relict zou gaan, dan werd voorzien om in een volgende fase een kwart van de heuvel (hetzelfde kwart als waarin de voorbereidende zoeksleuf werd gegraven) op te graven waarbij het sediment zou worden gezeefd op een zeef van 4 mm maaswijdte voor het recupereren van macro-resten (artefacten, botanische resten, botmateriaal...). Het uitgraven van een kwart heeft als doel de twee op elkaar staande dwarsprofielen te bestuderen en eventuele archeologische sporen in het vlak te documenteren. Op relevante contexten in het profiel zouden vervolgens stalen genomen worden voor pollenanalyse (overlappend met profielbakken) en voor het uitzeven van macroresten. In geval van grafcontexten zouden deze ook worden uitgezeefd op maaswijdtes: 4, 2, 1 en 0.5mm. Er werd een bedrag van 6.000euro gereserveerd voor werkmiddelen en eventuele analyses.

Vooropgesteld werd dat indien uit het onderzoek zou blijken dat het inderdaad om een archeologisch relict gaat, de resultaten zouden dienen als basis voor een beheersmatig advies naar de eigenaar toe zijnde vzw Natuurpunt waarbij mogelijkheden naar een eventuele ontsluiting naar het publiek toe zou worden meegenomen. Er werd een opgravingsvergunning en een metaaldetectievergunning aangevraagd en verkregen (vergunningen 2010/429 en 2010/429 (2)).

Op 05/02/2010 werd het relict waargenomen en de bladspits gevonden (fig. 6-14).

Op 17/02/2010 werd nog een verkennend terreinbezoek gebracht.

Op 12/03/2010 werd het relict topografisch opgemeten (zie plan in bijlage 6, fig. 16), werden de basispunten voor de basislijnen geplaatst en werden 16 gutsboringen gezet ter controle van het bodemprofiel (bijlage 1). Het relict werd afgespannen om schade te voorkomen (door werken of recreanten).

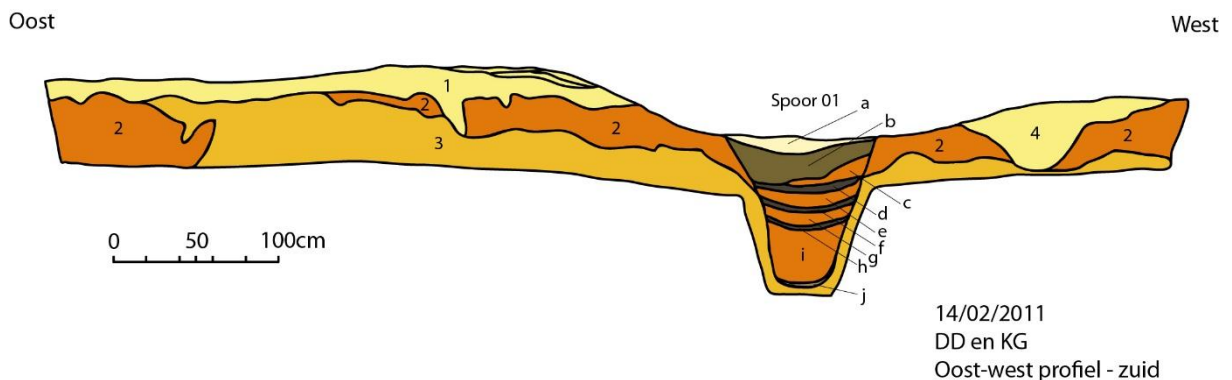
Het eigenlijke archeologisch veldonderzoek vond plaats op 14, 15 en 16 februari 2011 in samenwerking met collega Korneel Gheysen.

Het gehele relict werd met een metaaldetector geprospecteerd (fig. 20) maar er werden geen relevante zaken gevonden.

Bij de aanvang werden twee basislijnen kruisgewijs uitgezet over het relict. Deze werden georiënteerd op de ovale vorm van het relict, de ene werd overlangs NO-ZW georiënteerd, de

andere NW-ZO georiënteerd over de kortere breedte. Vertrekkende vanuit het middelpunt van het relict, waar deze lijnen elkaar kruisen, werd een 1,5m brede en 7m lange sleuf uitgezet langs de westelijke helft van de NO-ZW lijn (aan de zuidelijke zijde hiervan) tot over de greppel teneinde een goede doorsnede te bekomen (fig. 17-19, afb. 2).

Deze sleuf werd laagsgewijs gegraven (fig. 21-25) beginnende vanaf het centrum van het relict (hoogste punt) naar de greppel toe. Als snel bleek uit het vlak dat de bovenste bodemhorizonten toch niet zo goed bewaard waren als de gutsboringen deden vermoeden (bv. boring 11 met begraven E-horizont). Uiteindelijk gaf het dwarsprofiel voldoende duidelijkheid voor een interpretatie (fig. 26-37).



Afbeelding 2: profieltekening van de sleuf door het relict.

Beschrijving

Algemeen

1. Grofzandig, glauconiethoudend, humus gevlekt, gemengd met laag 2, humusbandjes en uitloging (fig. 23, 26 en 27)
2. Grofzandig, geelbruin zand (ijzeroxidatie), onverstoorde horizont
3. Grofzandig, glauconietrijk geel zand, teriair
4. Vulling, idem als laag 1, doorworteld, boomkuil (fig. 28-29)

Greppelprofiel (spoor 01) (fig. 30-32)

- a. Bleek, wit, grofzandig sediment, ingespoeld
- b. Humus, grijsbruin met organisch laagje, doorworteld pakket
- c. Idem als laag 2
- d. Humeus bandje, grijsbruin, doorworteld
- e. Idem laag 2
- f. Idem a

- g. Idem laag 2
- h. Idem a
- i. Idem laag 2
- j. Licht humeus bandje, grofkorrelig, grijsig

Interpretatie:

De profielstudie toont duidelijk aan dat we hier niet te maken hebben met een grafheuvel maar dat de basis van het zgn. heuvelrelict bestond uit de oorspronkelijke - weliswaar afgetopte - bodemhorizonten van de landduin (lagen 2 en 3; geen podzol meer aanwezig) waarboven een gemengde ophogingslaag is gekomen (laag 1, fig. 24, 26-29, 33-37). Dit sediment is hoogstwaarschijnlijk afkomstig van het oorspronkelijke uitgraven van de greppel. Na verloop van tijd werd de greppel geleidelijk aan en laagsgewijs terug opgevuld. Humusrijke laagjes afkomstig van bladval wisselen elkaar af met sedimentlaagjes die uit de greppelwanden werden gespoeld (laag a tem j, fig. 32). Buiten de greppel werd nog de restant van een boomval gevonden (laag 4, 28-29).

Gezien het geen artificiële heuvel betreft en we aan kunnen nemen dat het graven van de greppel nog geen 100 jaar geleden plaatsvond, kunnen we met zekerheid stellen dat het hier *niet* om een archeologisch relict gaat. Er is dus ook geen relatie tussen de eerder gevonden Neolithische bladspits en de greppel.

Teneinde een antwoord te vinden op de vraag waartoe deze greppel gediend heeft werd navraag gedaan bij het Agentschap Natuur en Bos en – zoals ervoor reeds werd gesuggereerd door Staf Aerts van vzw Natuurpunt – heeft de greppel een functie gehad in de bosbouw. De praktijk van greppels graven rond bomen werd zeker tot begin jaren tachtig gebruikt om bomen met een schimmelinfectie aan de wortels (bv. *Fomes annosus* ook wel wortelzwam of rondziekte genoemd) te isoleren. Bij voorkeur werd de uitgegraven grond dan aan de binnenkant van de geïnfecteerde zone gelegd. Het graven van zulke greppel kon rond geïsoleerde bomen of rond een groep bomen worden toegepast. De greppel diende zo'n meter diep te zijn en was een spade breed. Dit komt overeen met onze bevindingen. Tot een twintig jaar geleden werd deze ziekte in het gebied van de Merode - waartoe ook Averbode bos behoort - inderdaad op deze manier bestreden.

6. Conclusie

Het heuvelrelict te Averbode Bos bleek *geen* grafheuvel te zijn en zelfs geen echte heuvel, of hoe een primitieve bosbouwmaatregel kan leiden tot het creëren van grafheuvel-achtige relicten in het boslandschap. Leverde dit onderzoek geen archeologische kennis op, het leerde ons alvast dat het bos nog vele structuren herbergt en dat reliëfverschillen en aardkundige landschapselementen in het bos uit verschillende chronologische perioden doorgaans ook een heel verschillende oorsprong en functie kunnen hebben.

7. Literatuur

L. BAEYENS en G. SCHEYS, Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Scherpenheuvel 75E , Gent 1958.

Trefwoorden: heuvelrelict, bosbouwmaatregel, greppel, Neolithische bladspits

Bijlage 1: Beschrijving boorprofielen

Bijlage 2: Kaarten

Kaart 1: onderzoekslocatie op orthofoto, topografische kaart en kadasterkaart

Kaart 2: onderzoekslocatie op bodemkaart, topografische kaart en kadasterkaart

Kaart 3: onderzoekslocatie op Digitaal Hoogtemodel, topografische kaart en kadasterkaart

Bijlage 3: Figurenlijst

Bijlage 4: Figuren

Bijlage 5: vergunningen

Bijlage 6: Plan

BIJLAGE 1

Beschrijving boorprofielen

Boring – 1 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191876.3126

Y: 191224.6976

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-35cm

Algemeen: kleur: roestbruin gevlekt

Lithologie: zand

Bodemkundig: B-horizont

35-55cm

Algemeen: kleur: wit/geel gevlekt

Lithologie: zand

Bodemkundig: BC-horizont



Boring – 2 12-03-2010

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191875.5224

Y: 191224.1681

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-15cm

Algemeen: kleur: roestbruin gevlekt

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde B-horizont

16-36cm

Algemeen: kleur: grijs vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: restant E-horizont

37-44cm

Algemeen: kleur: geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 3 12-03-2010

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191877.4086

Y: 191225.6983

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-10cm

Algemeen: kleur: grijs gevlekt

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E-horizont

11-20cm

Algemeen: kleur: grijs

Lithologie: zand

Bodemkundig: restant E-horizont

21-50cm

Algemeen: kleur: geel vermengd met zwart
en grijs

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde horizont



Boring – 4 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191880.0028

Y: 191225.3885

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-25cm

Algemeen: kleur: grijs vermengd met roestbruin

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E-horizont

26-36cm

Algemeen: kleur: roestbruin

Lithologie: zand

Bodemkundig: B-horizont

37-50cm

Algemeen: kleur: geel **Lithologie:** zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 5 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191881.6585

Y: 191224.9972

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-50cm

Algemeen: kleur: vermengd met stukken
roestbruin, geel, grijs, zwart

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde podzol met
resten van de verschillende
bodemhorizonten



Boring – 6 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191883.0628

Y: 191224.2988

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-10cm

Algemeen: kleur: grijs gemengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: restant E-horizont

11-28cm

Algemeen: kleur: roestbruin gemengd met grijs

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E en B-horizont

29-50cm

Algemeen: kleur: geel/witgeel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 7 12-03-2010

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191881.4109

Y: 191223.0487

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-40cm

Algemeen: kleur: grijs vermengd met roestbruin

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E- en B-horizont

40-50cm

Algemeen: kleur: geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont

40-50cm

Algemeen: kleur: geel/witgeel

Lithologie: zand met organische bijmenging

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 8 12-03-2010

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191883.0073

Y: 191221.3817

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-15cm

Algemeen: kleur: roestbruin/zalmkleurig

Lithologie: zand

Bodemkundig: B-horizont

16-40cm

Algemeen: kleur: geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 9 12-03-2010

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191883.8076

Y: 191220.2450

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-30cm

Algemeen: kleur: roestbruin/grijs vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E en B-horizont

31-40cm

Algemeen: kleur: zalmkleurig

Lithologie: zand

Bodemkundig: B-horizont

41-50cm

Algemeen: kleur: geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 10 **12-03-2010**
Uitvoerder: VLM Leuven
Beschrijver: DD
X: 191878.4032
Y: 191228.6864
boortype: zandguts 1,8cm
Doel boring: archeologie - verkenning
Landgebruik: bos
Vondstzichtbaarheid: goed
Provincie: Vlaams-Brabant
Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem
Plaatsnaam: Averbode Bos

0-20cm

Algemeen: kleur: roestbruin

Lithologie: zand

Bodemkundig: B-horizont

21-40cm

Algemeen: kleur:

geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 11 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191879.0831

Y: 191230.1988

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-5cm

Algemeen: kleur: geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: restant C-horizont

6-25cm

Algemeen: kleur: zalmkleurig

Lithologie: zand

Bodemkundig: restant B-horizont

26-46cm

Algemeen: kleur: grijs met zwarte inclusies

Lithologie: zand

Bodemkundig: begraven E-horizont



Boring – 12 12-03-2010

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191880.4883

Y: 191229.9227

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-30cm

Algemeen: kleur: roestbruin, grijs en zwart
vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E en B-horizont

31-45cm

Algemeen: kleur: zalmkleurig

Lithologie: zand

Bodemkundig: restant B-horizont

46-50cm

Algemeen: kleur: geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 13 12-03-2010

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191881.9904

Y: 191230.4422

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-30cm

Algemeen: kleur: roestbruin, grijs en zwart
vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E en B-horizont

30-37cm

Algemeen: kleur: geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 14 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191882.6013

Y: 191230.7759

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-25cm

Algemeen: kleur: roestbruin, grijs en zwart
vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E en B-horizont

26-40cm

Algemeen: kleur: zalmkleurig

Lithologie: zand

Bodemkundig: B-horizont

41-45cm

Algemeen: kleur:
geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 15 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191883.7864

Y: 191231.1941

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-45cm

Algemeen: kleur: roestbruin, grijs en zwart
vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde E en B-horizont

46-50cm

Algemeen: kleur:
geel

Lithologie: zand

Bodemkundig: C-horizont



Boring – 16 **12-03-2010**

Uitvoerder: VLM Leuven

Beschrijver: DD

X: 191885.4828

Y: 191232.2245

boortype: zandguts 1,8cm

Doel boring: archeologie - verkenning

Landgebruik: bos

Vondstzichtbaarheid: goed

Provincie: Vlaams-Brabant

Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem

Plaatsnaam: Averbode Bos

0-25cm

Algemeen: kleur: roestbruin vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde B-horizont

26-36cm

Algemeen: kleur:

Zwartgrijs en lichtgrijs vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: restant E-horizont

37-50cm

Algemeen: kleur: roestbruin vermengd

Lithologie: zand

Bodemkundig: vermengde B-horizont?



BIJLAGE 2

KAARTEN 1-3:

Orthografisch

Topografisch

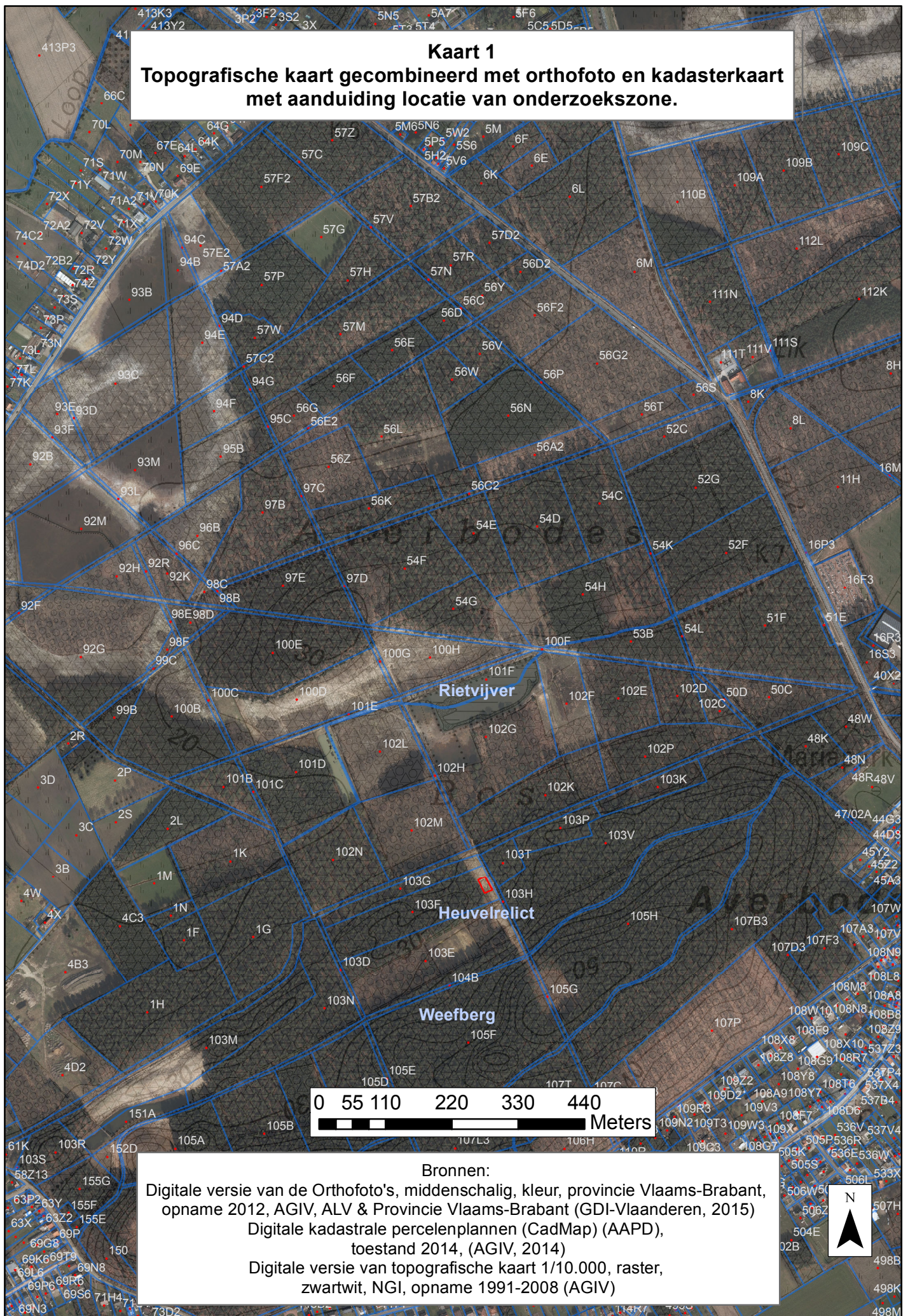
Kadastraal

Bodemkundig

Digitaal hoogtemodel

Locatie onderzoekzone

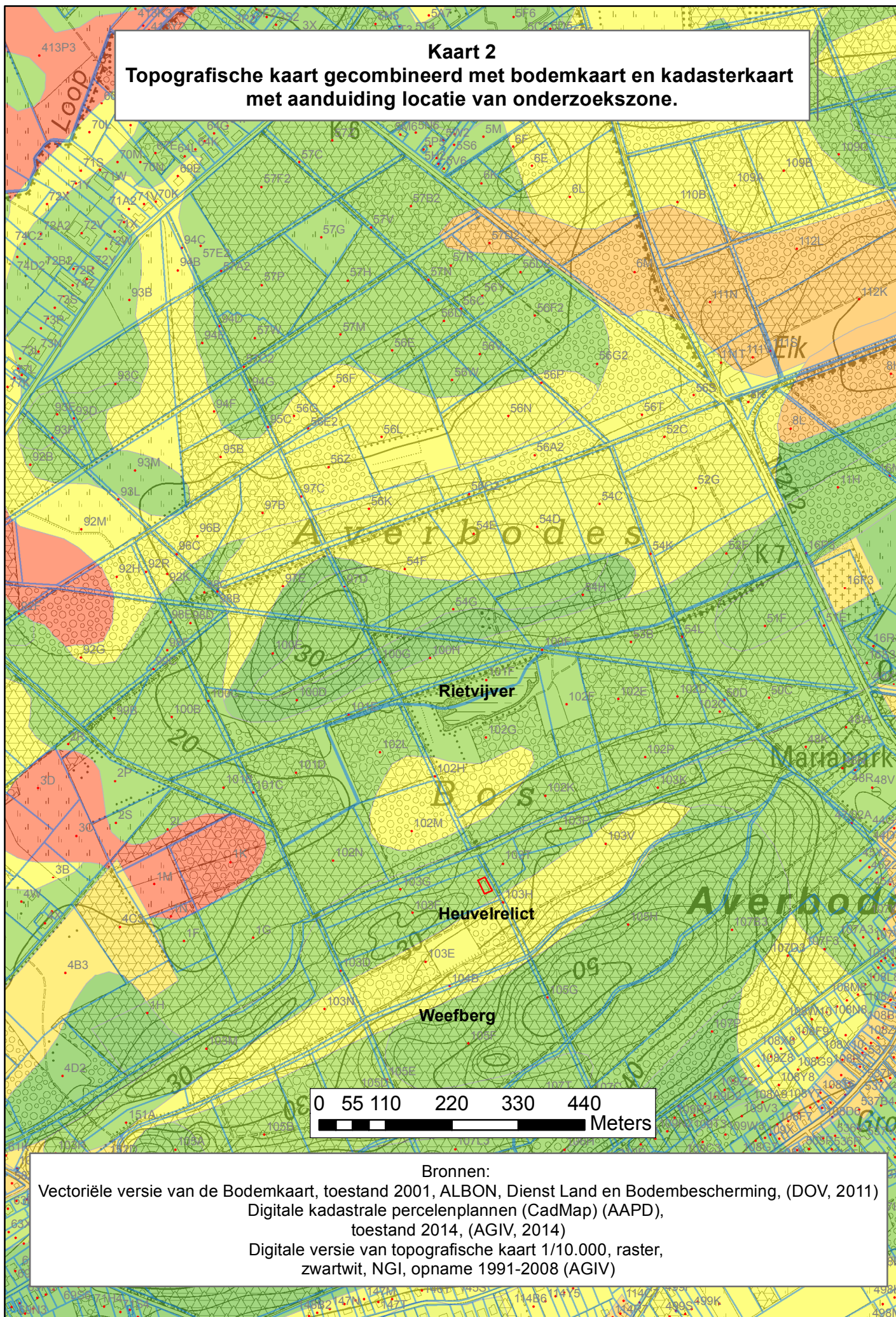
Kaart 1
Topografische kaart gecombineerd met orthofoto en kadasterkaart
met aanduiding locatie van onderzoekszone.



Bronnen:

Digitale versie van de Orthofoto's, middenschallig, kleur, provincie Vlaams-Brabant, opname 2012, AGIV, ALV & Provincie Vlaams-Brabant (GDI-Vlaanderen, 2015)
Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap) (AAPD),
toestand 2014, (AGIV, 2014)
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

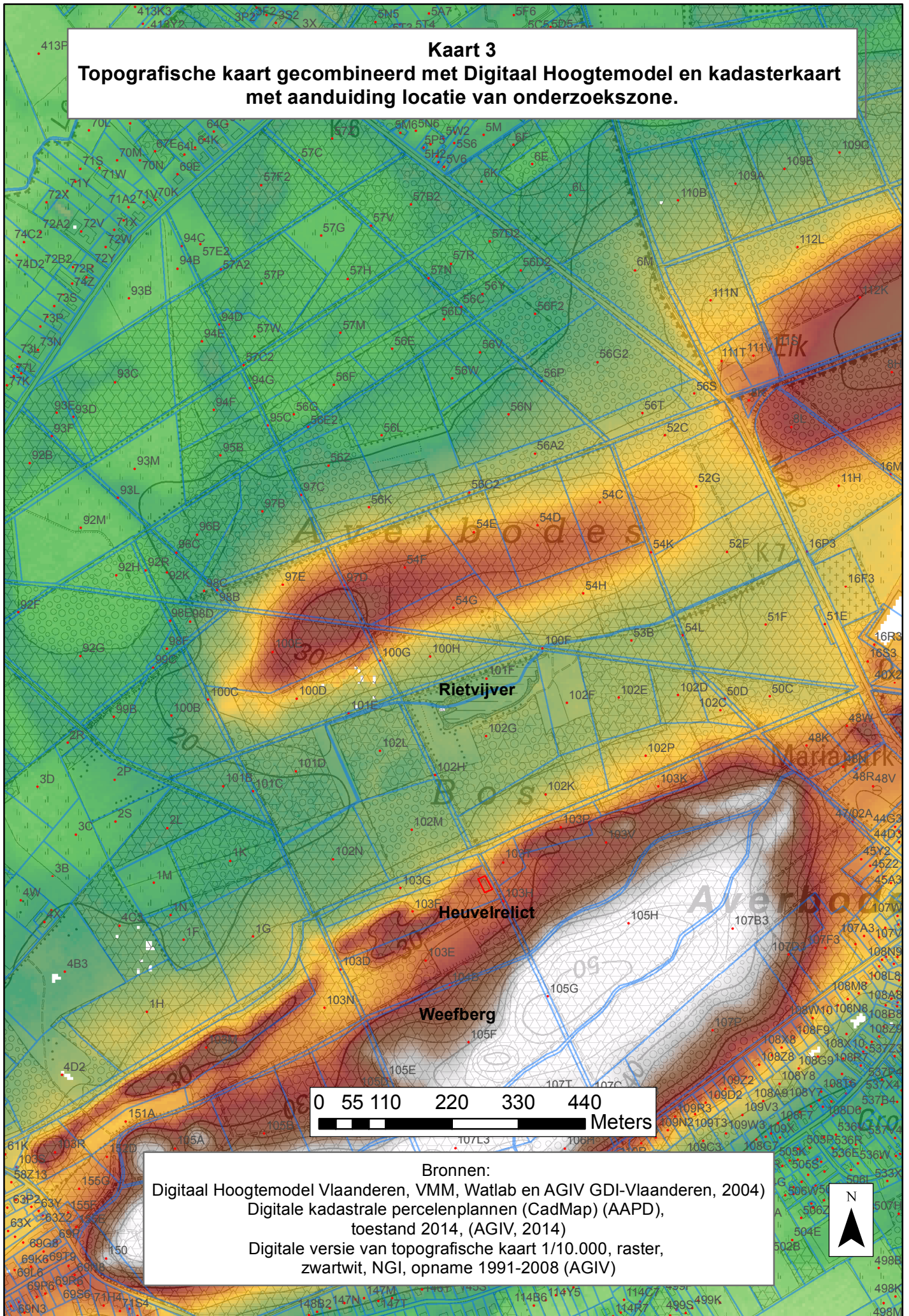
Kaart 2
Topografische kaart gecombineerd met bodemkaart en kadasterkaart
met aanduiding locatie van onderzoekszone.



Bronnen:

Vectoriële versie van de Bodemkaart, toestand 2001, ALBON, Dienst Land en Bodembescherming, (DOV, 2011)
Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap) (AAPD),
toestand 2014, (AGIV, 2014)
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

Kaart 3
Topografische kaart gecombineerd met Digitaal Hoogtemodel en kadasterkaart
met aanduiding locatie van onderzoekszone.



Bronnen:
Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen, VMM, Watlab en AGIV GDI-Vlaanderen, 2004)
Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap) (AAPD),
toestand 2014, (AGIV, 2014)
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

BIJLAGE 3

FIGURENLIJST

Figurenlijst

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK VAN EEN HEUVELRELICT BINNEN HET NATUURINRICHTINGSPROJECT AVERBODE BOS & HEIDE.
ARCHEOLOGISCH RAPPORT VLM/VL-BRA/2014-05

Figuur	Bijschrift
Fig. 1	luchtopname van het 'heuvelrelict' genomen vlak na de rooi- en plagwerken
Fig. 2	zicht op de landduin waarop de onderzochte zone gelegen is, op de achtergrond de steile noordhelling van de Weefberg
Fig. 3-5	zichten op het heuvelrelict resp. vanuit het noordwesten, het zuidwesten en zuidoosten
Fig. 6	bladspits <i>in situ</i> op de vindplaats
Fig. 7-9	bladspits gevonden op een vijftal meter van het onderzochte relict
Fig. 10-12	bladspits gevonden op een vijftal meter van het onderzochte relict
Fig. 13-14	bladspits gevonden op een vijftal meter van het onderzochte relict
Fig. 15	zicht op het heuvelrelict aan het begin van het onderzoek, vanuit het zuidwesten
Fig. 16	topografische opmeting van het heuvelrelict, zicht vanuit het zuidoosten
Fig. 17-19	zicht op de sleuf door het heuvelrelict, resp. vanuit het noordwesten en het noorden
Fig. 20	metaaldetectie op heuvel en in greppel
Fig. 21	zicht op het sleufoppervlak op ca. -15cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar
Fig. 22	zicht op het sleufoppervlak op ca. -30cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar
Fig. 23	zicht op de humuslaagjes uit laag 1 bij de aanleg van de sleuf op ca. -2cm onder het maaiveld
Fig. 24	wortelsporen en gemengde grond in het noordprofiel van de sleuf
Fig. 25	zicht op de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld (vanuit het zuidwesten) met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar
Fig. 26	zicht op het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar
Fig. 27	zicht op de oostelijke helft van het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld
Fig. 28	zicht op de westelijke helft van het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) en de boomval ten westen duidelijk zichtbaar
Fig. 29	zicht op de westelijke helft van het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met het gecoupeerde spoor 01 (de greppel)
Fig. 30	zicht op spoor 01 (de greppel) vanuit het noordwesten
Fig. 31	zicht op spoor 01 (de greppel) vanuit het zuidoosten
Fig. 32	doorsnede door spoor 01 (de greppel) met gelaagde vulling duidelijk zichtbaar
Fig. 33	zicht op het noordprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar
Fig. 34	zicht op de westelijke helft van het noordprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar
Fig. 35	zicht op de oostelijke helft van het noordprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met wortelsporen en wortels
Fig. 36	zicht op het oostprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met de gemengde grond zichtbaar
Fig. 37	zicht op het westprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met de gemengde grond zichtbaar

BIJLAGE 4

FIGUREN



Figuur 2: zicht op de landduin waarop de onderzochte zone gelegen is, op de achtergrond de steile noordhelling van de Weefberg.



Figuur 3-5: zichten op het heuveldrelic resp. vanuit het noordwesten, het zuidwesten en zuidoosten.
 Figuur 6: bladspits *in situ* op de vindplaats.



Figuur 7-9: bladspits gevonden op een vijftal meter van het onderzochte relict.





Figuur 10-12: bladspits gevonden op een vijftal meter van het onderzochte relict.



Figuur 13-14: bladspits gevonden op een vijftal meter van het onderzochte relict.





Figuur 15: zicht op het heuveldrelic aan het begin van het onderzoek, vanuit het zuidwesten.



Figuur 16: topografische opmeting van het heuveldrelic, zicht vanuit het zuidoosten.



Figuur 17-19: zicht op de sleuf door het heuvelrelict, resp. vanuit het noordwesten en het noorden.
 Figuur 20: metaaldetectie op heuvel en in greppel.



Figuur 21: zicht op het sleufoppervlak op ca. -15cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar.



Figuur 22: zicht op het sleufoppervlak op ca. -30cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar.



Figuur 23: zicht op de humuslaagjes uit laag 1 bij de aanleg van de sleuf op ca. -2cm onder het maaiveld.



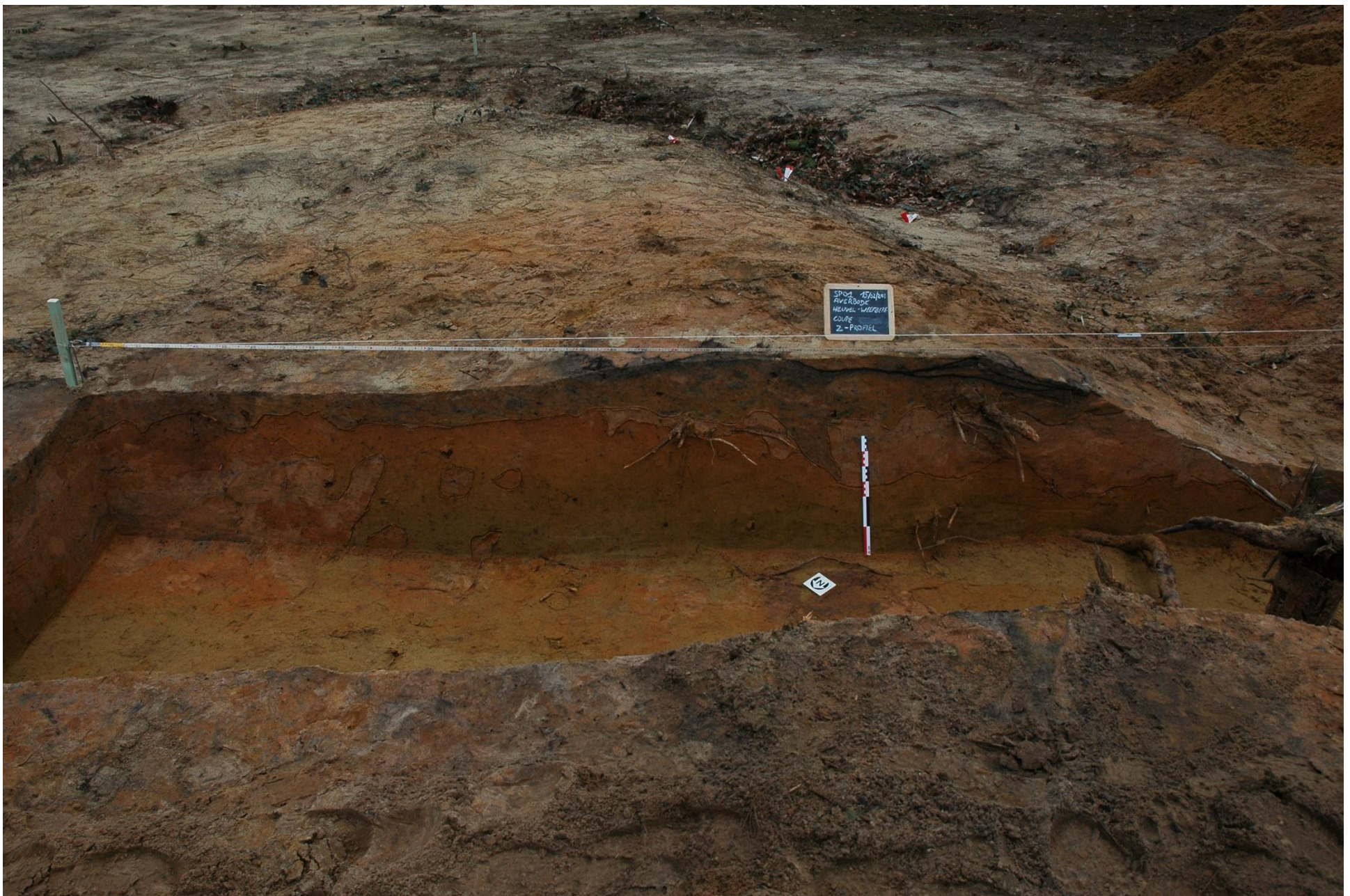
Figuur 24: wortelsporen en gemengde grond in het noordprofiel van de sleuf.



Figuur 25: zicht op de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld (vanuit het zuidwesten) met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar.



Figuur 26: zicht op het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar.



Figuur 27: zicht op de oostelijke helft van het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld.



Figuur 28: zicht op de westelijke helft van het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) en de boomval ten westen duidelijk zichtbaar.



Figuur 29: zicht op de westelijke helft van het zuidprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met het gecoupeerde spoor 01 (de greppel).



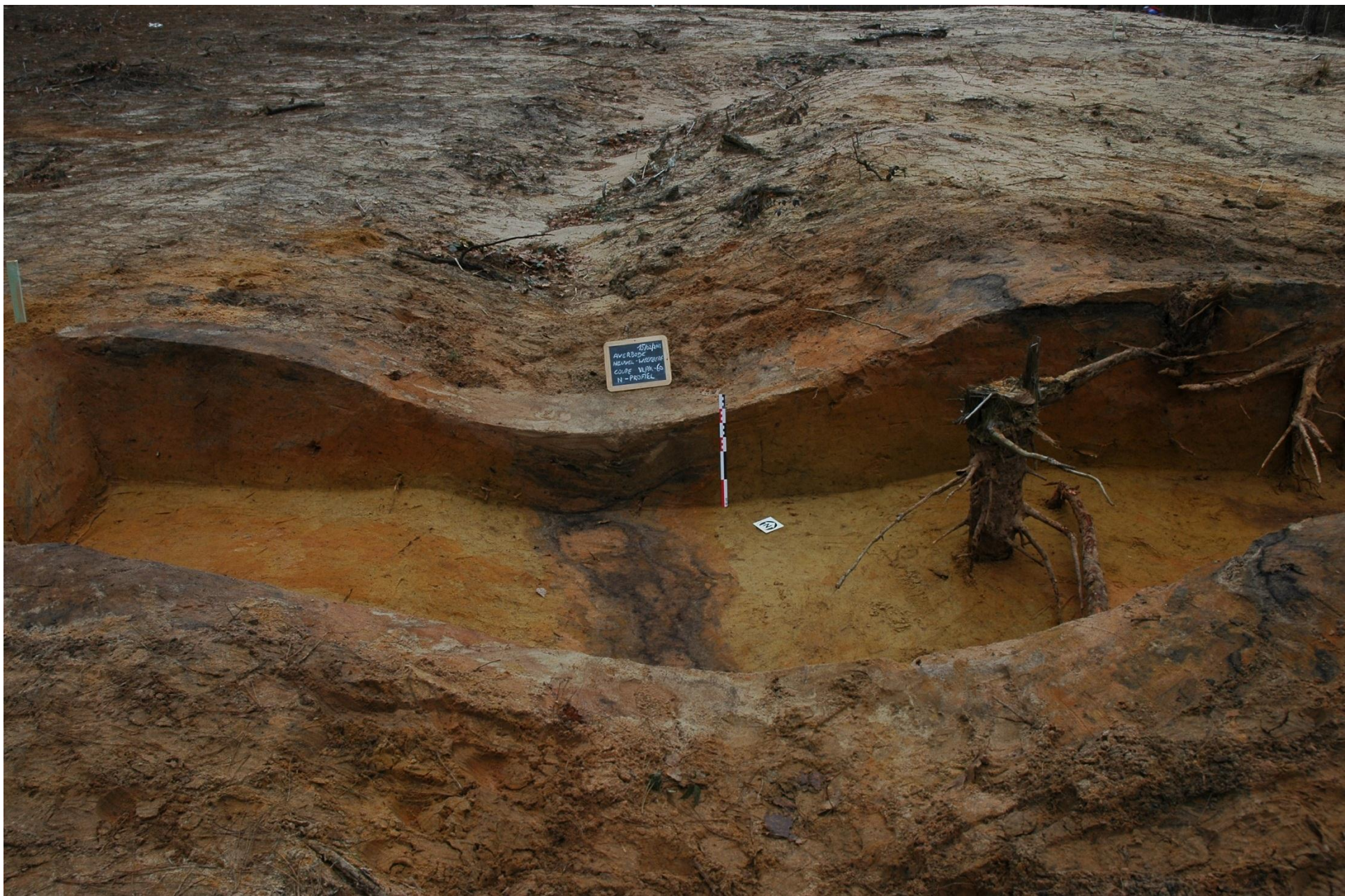
Figuur 30: zicht op spoor 01 (de greppel) vanuit het noordwesten.

Figuur 31: zicht op spoor 01 (de greppel) vanuit het zuidoosten.

Figuur 32: doorsnede door spoor 01 (de greppel) met gelaagde vulling duidelijk zichtbaar.



Figuur 33: zicht op het noordprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar.



Figuur 34: zicht op de westelijke helft van het noordprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met spoor 01 (de greppel) duidelijk zichtbaar.



Figuur 35: zicht op de oostelijke helft van het noordprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met wortelsporen en wortels.



Figuur 36: zicht op het oostprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met de gemengde grond zichtbaar.



Figuur 37: zicht op het westprofiel van de sleuf met vlak op ca. -60cm onder het maaiveld met de gemengde grond zichtbaar.

BIJLAGE 5

VERGUNNINGEN



AANGETEKEND

Ruimte en Erfgoed

Dhr. David DEPRAETERE
Blerebergstraat 155
3390 Tielt-Winge

Phoenix gebouw
Koning Albert II laan 19 bus 3
1210 Brussel
tel. 02/553.16.11
fax. 02/553.16.05

VERGUNNING

tot het uitvoeren van een archeologische opgraving

in toepassing van het Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008 en 4 december 2009

07 DEC 2010

10-29342

Datum:
Behandelaar: Steven Mortier

Dossiernummer: 2010/429

Een vergunning tot het uitvoeren van een archeologische opgraving in:

Lokalisatie:

Provincie: Vlaams-Brabant
Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem
Deelgemeente: Averbode

Adres: Natuurinrichtingsgebied Averbode Bos & Heide

Kadaster:

Afdeling: 5
Percelen: 103F en 103G
Sectie: A

Wordt verleend aan:

Naam: DEPRAETERE
Adres: Blerebergstraat 155 in 3390 Tielt-Winge
Voornaam: David

Tijdsduur:

Begindatum: 10 december 2010
Einddatum: 21 december 2010

Mits de archeologische opgraving wordt uitgevoerd in overeenstemming met de algemene bepalingen, bepaald in artikel 14 van het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008 en 4 december 2009 (B.S. 15.07.1994, 09.06.2004, 22.08.2006, 05.06.2008 en 11.01.2010) tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 (B.S. 15.09.1993, 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006 en 15.05.2009), voor zover deze niet afwijken van de in deze vergunning bepaalde bijzondere voorwaarden. Dit ontslaat de vergunninghouder niet van andere wettelijke verplichtingen conform de wetgeving op de ruimtelijke ordening.
Beroep tegen deze vergunning kan worden ingesteld binnen dertig dagen na ontvangst bij de Vlaamse minister bevoegd voor de monumenten en de landschappen.

Bijzondere voorwaarden:

1. Een kopie van het verslag dient in tweevoud aan de administratie te worden overgemaakt, telkens op zowel een digitale als een papieren drager.
2. Het opvolgingsformulier in bijlage dient na het onderzoek aan de administratie te worden overgemaakt.
3. De vergunninghouder brengt de (inter)gemeentelijke archeologische dienst op de hoogte van deze vergunning (indien van toepassing).
4. De vergunninghouder brengt het College van Burgemeester en Schepenen van de betreffende gemeente op de hoogte van het archeologisch project.
5. Deze vergunning en de eraan gekoppelde vergunningen dienen in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens het onderzoek.

Brussel,

Voor de Vlaamse Minister,
De Gemachtigde Ambtenaar,

Annita Stevens
Algemeen Directeur.



AANGETEKEND

Dhr. David DEPRAETERE
Blerebergstraat 155
3390 Tielt-Winge

Ruimte en Erfgoed

Phoenix gebouw
Koning Albert II laan, 19 bus 3
1210 Brussel
tel. 02/553.16.11
fax. 02/553.16.05

VERGUNNING

tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector
in toepassing van het Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium,
gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009
en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni
2006, 9 mei 2008 en 4 december 2009

Datum:
Behandelaar: Steven Mortier

07 DEC 2010

Dossiernummer: 2010/429(2)

Een vergunning tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector in:

Lokalisatie:

Provincie: Vlaams-Brabant
Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem
Deelgemeente: Averbode

Adres: Natuurinrichtingsgebied Averbode Bos & Heide

Kadaster:

Afdeling: 5
Percelen: 103F en 103G
Sectie: A

Wordt verleend aan:

Naam: DEPRAETERE
Adres: Blerebergstraat 155 in 3390 Tielt-Winge
Voornaam: David

Tijdsduur:

Begindatum: 10 december 2010
Einddatum: 21 december 2010

Mits de metaaldetectie wordt uitgevoerd in overeenstemming met de algemene bepalingen, bepaald in artikel 14 van het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008 en 4 december 2009 (B.S. 15.07.1994, 09.06.2004, 22.08.2006, 05.06.2008 en 11.01.2010) tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003 en 10 maart 2006, 27 maart 2009 (B.S. 15.09.1993, 08.06.1999, 24.03.2003 en 07.06.2006 en 15.05.2009), voor zover deze niet afwijken van de in deze vergunning bepaalde bijzondere voorwaarden. Dit ontslaat de vergunninghouder niet van andere wettelijke verplichtingen conform de wetgeving op de ruimtelijke ordening.
Beroep tegen deze vergunning kan worden ingesteld binnen dertig dagen na ontvangst bij de Vlaamse minister bevoegd voor de monumenten en de landschappen.

Bijzondere voorwaarden:

1. Mits de metaaldetectie gekoppeld is aan vergunning nummer: 2010/
Verleend aan:
Op datum van:
2. Deze vergunning dient in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens het onderzoek.

Brussel,

Voor de Vlaamse Minister,
De Gemachtigde Ambtenaar,

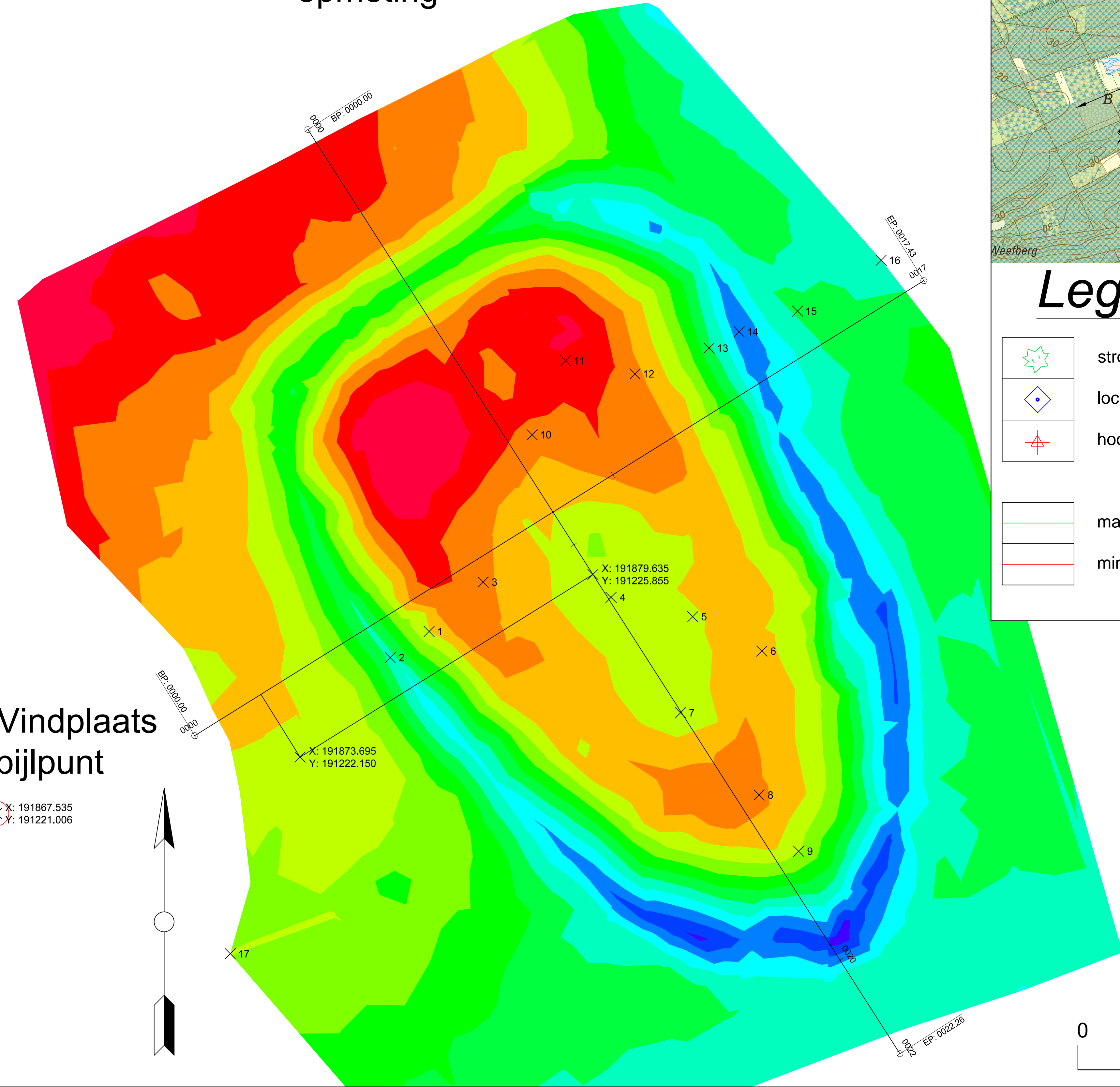
Annita Stevens
Algemeen Directeur.

BIJLAGE 6

PLAN

Basis
opmeting

Kleurencode hoogtes



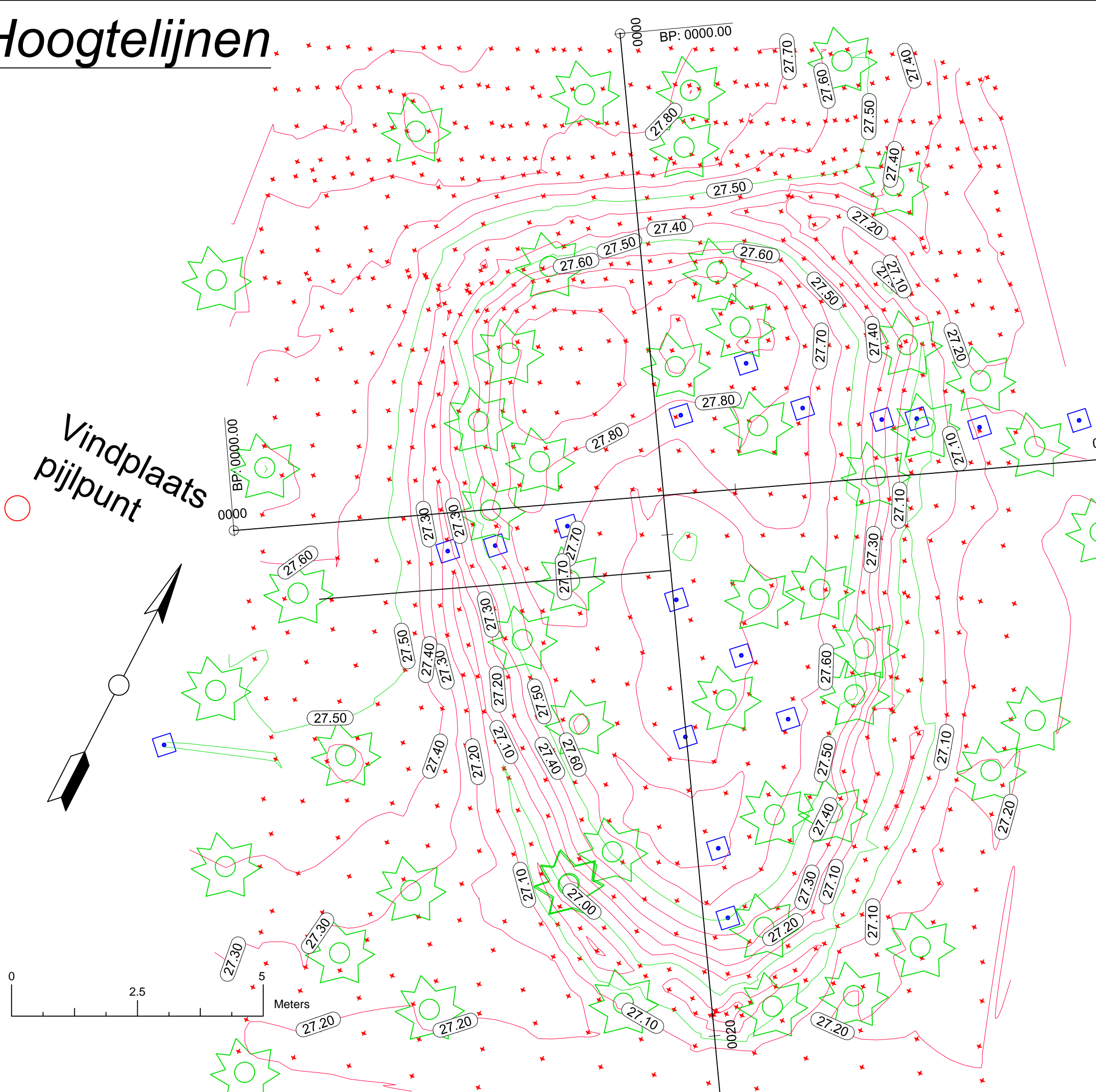
Liggingsplan



Legende

- stronk
- locatie boring
- hoogtemeetpunt
- major hoogtelijn 0.5 m
- minor hoogtelijn 0.1 m

Hoogtelijnen



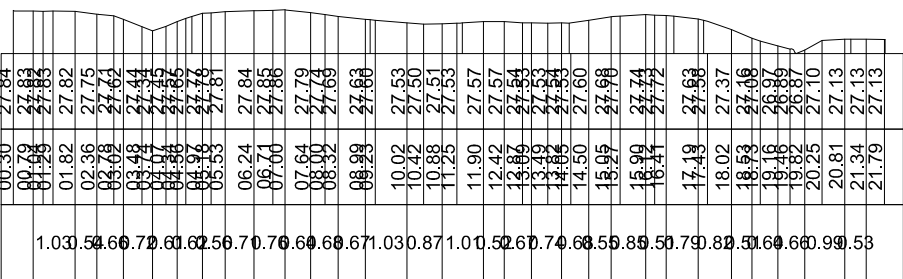
Bijlage 6

Hoogte Tabel					
Nr	Min. Hoogte	Max. Hoogte	Kleur	2D Opp	3D Opp
1	26.600	26.700		0.00	0.00
2	26.700	26.800		0.15	0.20
3	26.800	26.900		2.03	2.24
4	26.900	27.000		9.11	9.85
5	27.000	27.100		14.54	15.70
6	27.100	27.200		52.99	54.28
7	27.200	27.300		54.81	56.03
8	27.300	27.400		26.54	27.78
9	27.400	27.500		30.39	31.54
10	27.500	27.600		40.33	41.30
11	27.600	27.700		42.24	43.03
12	27.700	27.800		32.24	32.72
13	27.800	27.900		27.90	28.20
14	27.900	28.000		8.43	8.49

Coördinantentabel			
Nr	X	Y	Z
1	191876.3126	191224.6976	27.593
9	191883.8076	191220.2411	27.508
2	191875.5224	191224.1681	27.151
3	191877.4086	191225.6983	27.719
4	191880.0028	191225.3885	27.527
5	191881.6585	191224.9972	27.586
6	191883.0628	191224.2988	27.639
7	191881.4109	191223.0487	27.531
8	191883.0073	191221.3817	27.720
10	191878.4032	191228.6864	27.763
11	191879.0831	191230.1885	27.865
12	191880.4883	191229.9227	27.733
13	191881.9904	191230.4422	27.216
14	191882.6013	191230.7759	26.932
15	191883.7864	191231.1941	27.220
16	191885.4828	191232.2245	27.108
17	191872.2794	191218.1622	27.502

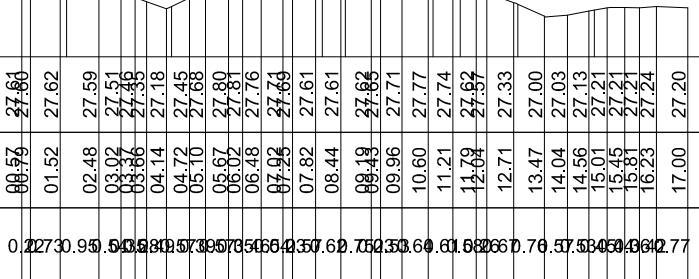
Lengteprofiel: profiel 1
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 26.78

Bestaande Toestand
Samengestelde afstand
Tussenaafstand

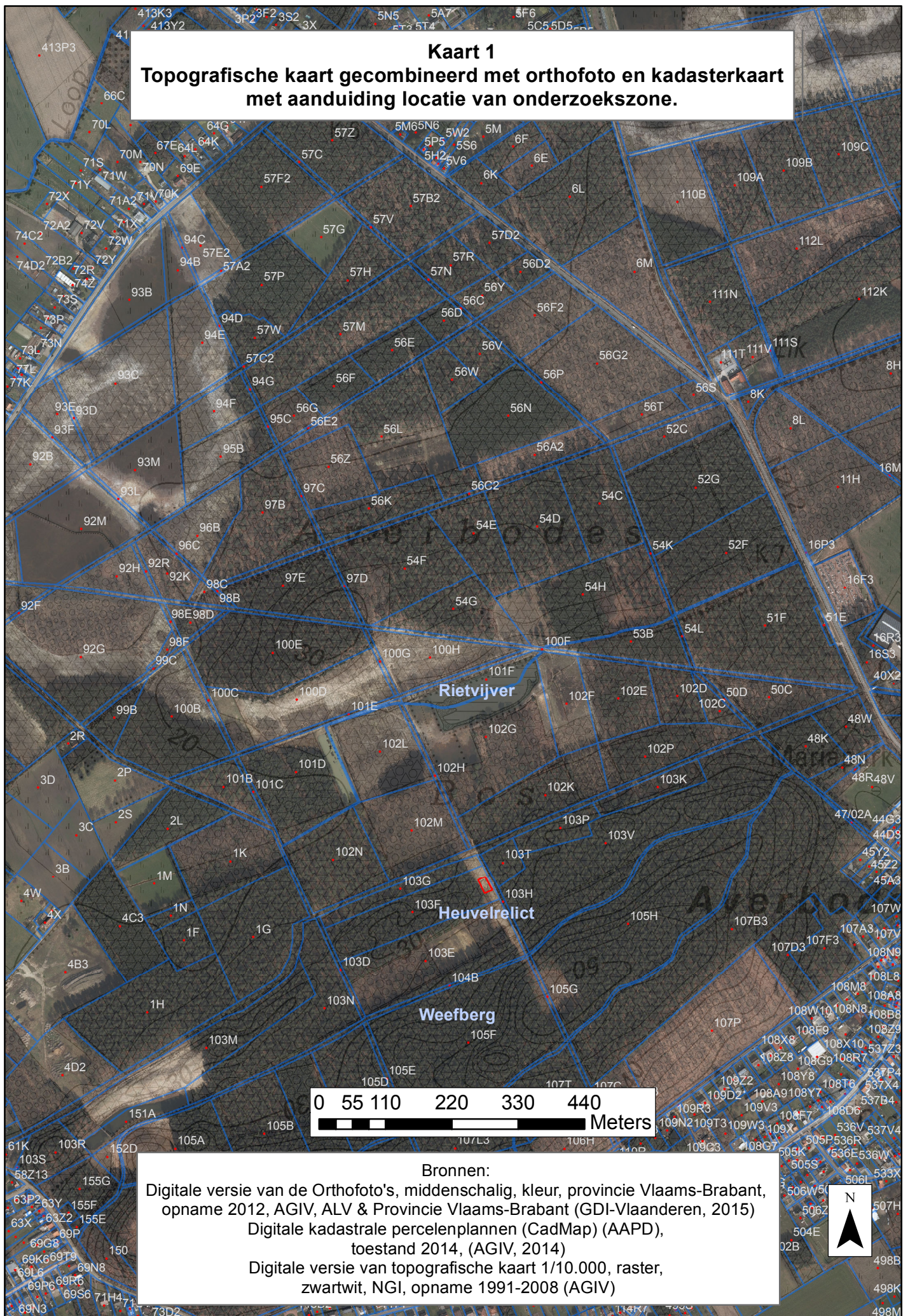


Lengteprofiel: profiel 2
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 26.00

Bestaande Toestand
Samengestelde afstand
Tussenaafstand



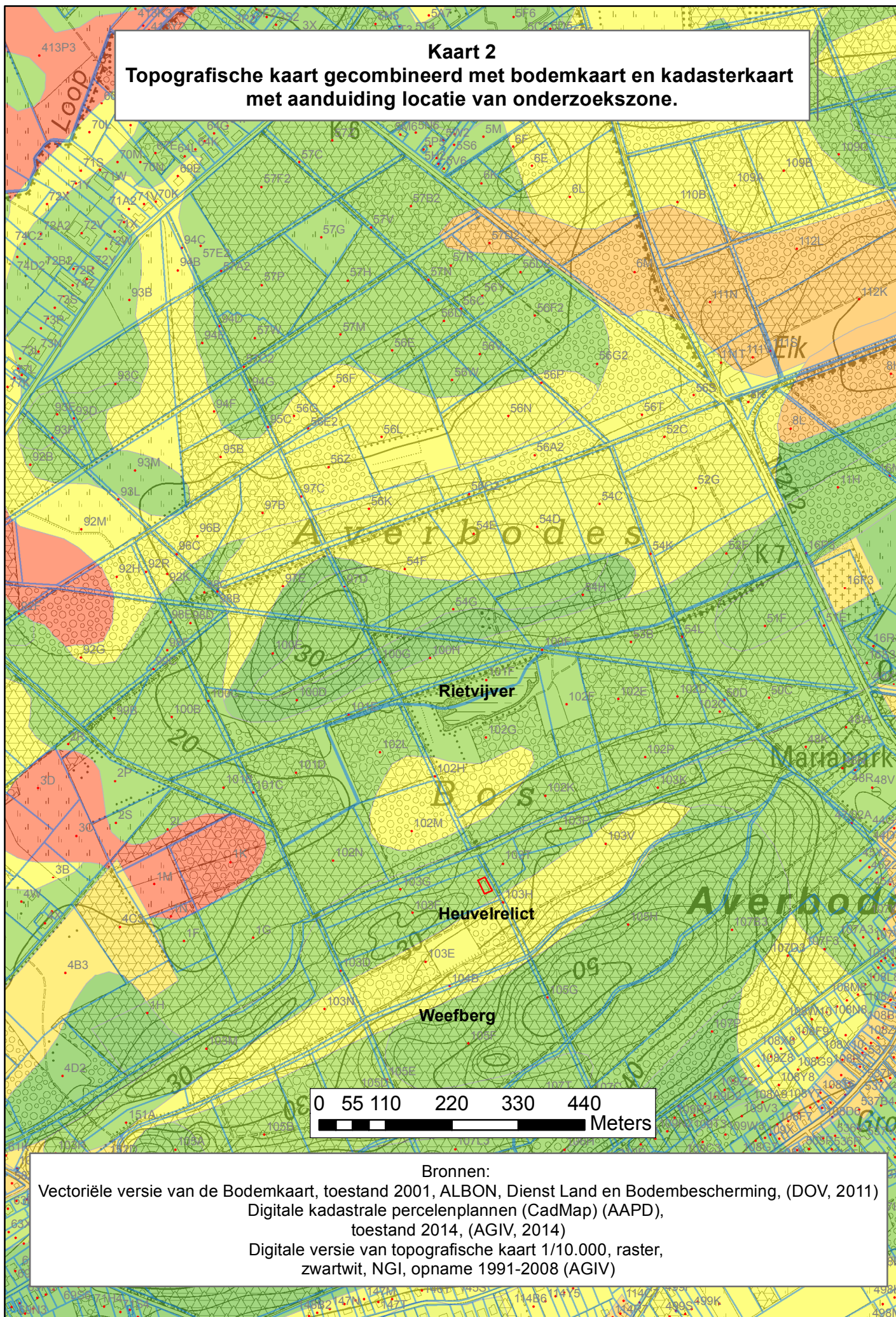
Kaart 1
Topografische kaart gecombineerd met orthofoto en kadasterkaart
met aanduiding locatie van onderzoekszone.



Bronnen:

Digitale versie van de Orthofoto's, middenschallig, kleur, provincie Vlaams-Brabant, opname 2012, AGIV, ALV & Provincie Vlaams-Brabant (GDI-Vlaanderen, 2015)
Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap) (AAPD),
toestand 2014, (AGIV, 2014)
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

Kaart 2
Topografische kaart gecombineerd met bodemkaart en kadasterkaart
met aanduiding locatie van onderzoekszone.

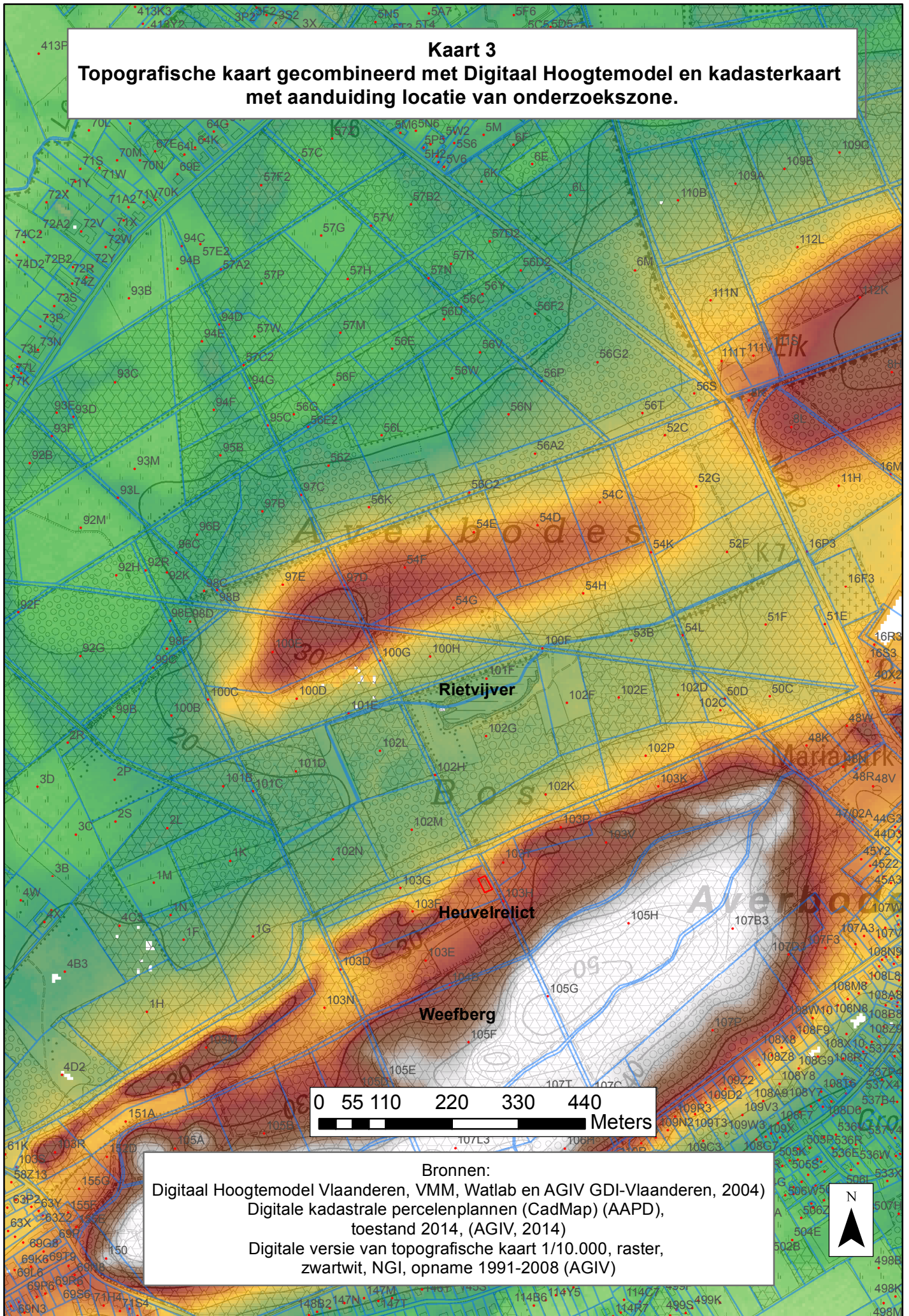


Bronnen:

Vectoriële versie van de Bodemkaart, toestand 2001, ALBON, Dienst Land en Bodembescherming, (DOV, 2011)
Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap) (AAPD),
toestand 2014, (AGIV, 2014)
Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster,
zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV)

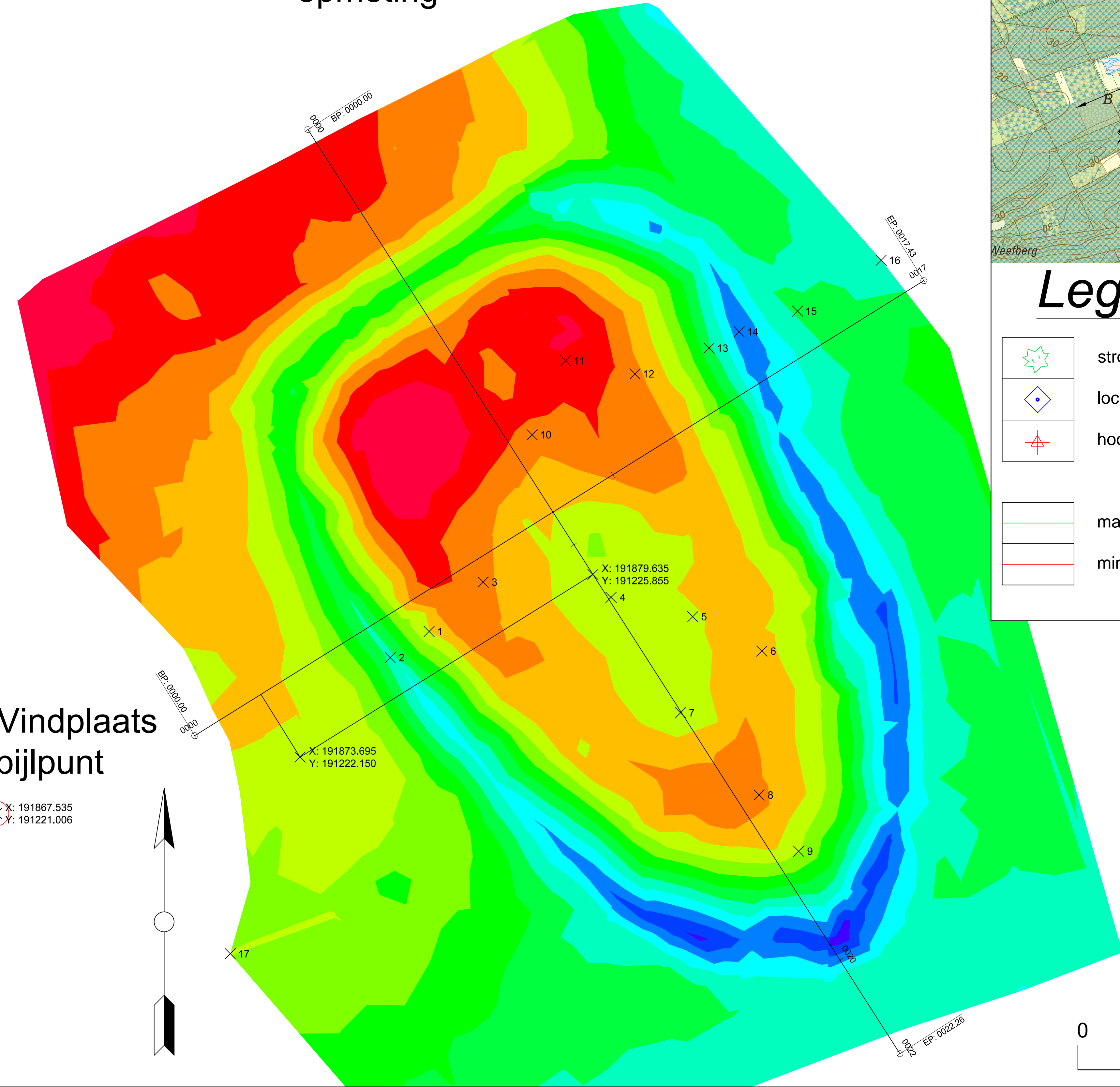
Kaart 3

Topografische kaart gecombineerd met Digitaal Hoogtemodel en kadasterkaart met aanduiding locatie van onderzoekszone.



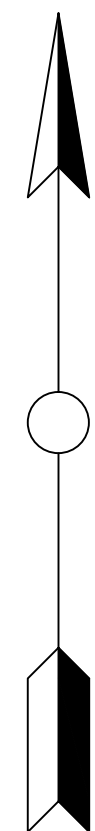
Basis
opmeting

Kleurencode hoogtes



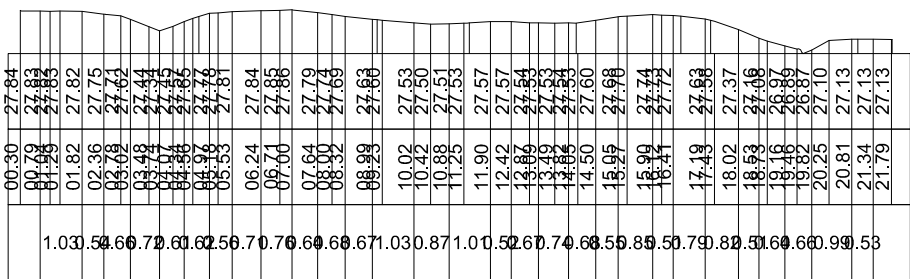
Vindplaats
pijlpunt

X: 191867.535
Y: 191221.006



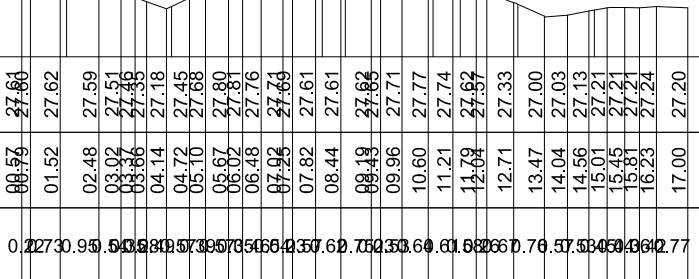
Lengteprofiel: profiel 1
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 26.78

Bestaande Toestand
Samengestelde afstand
Tussenaafstand



Lengteprofiel: profiel 2
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 26.00

Bestaande Toestand
Samengestelde afstand
Tussenaafstand



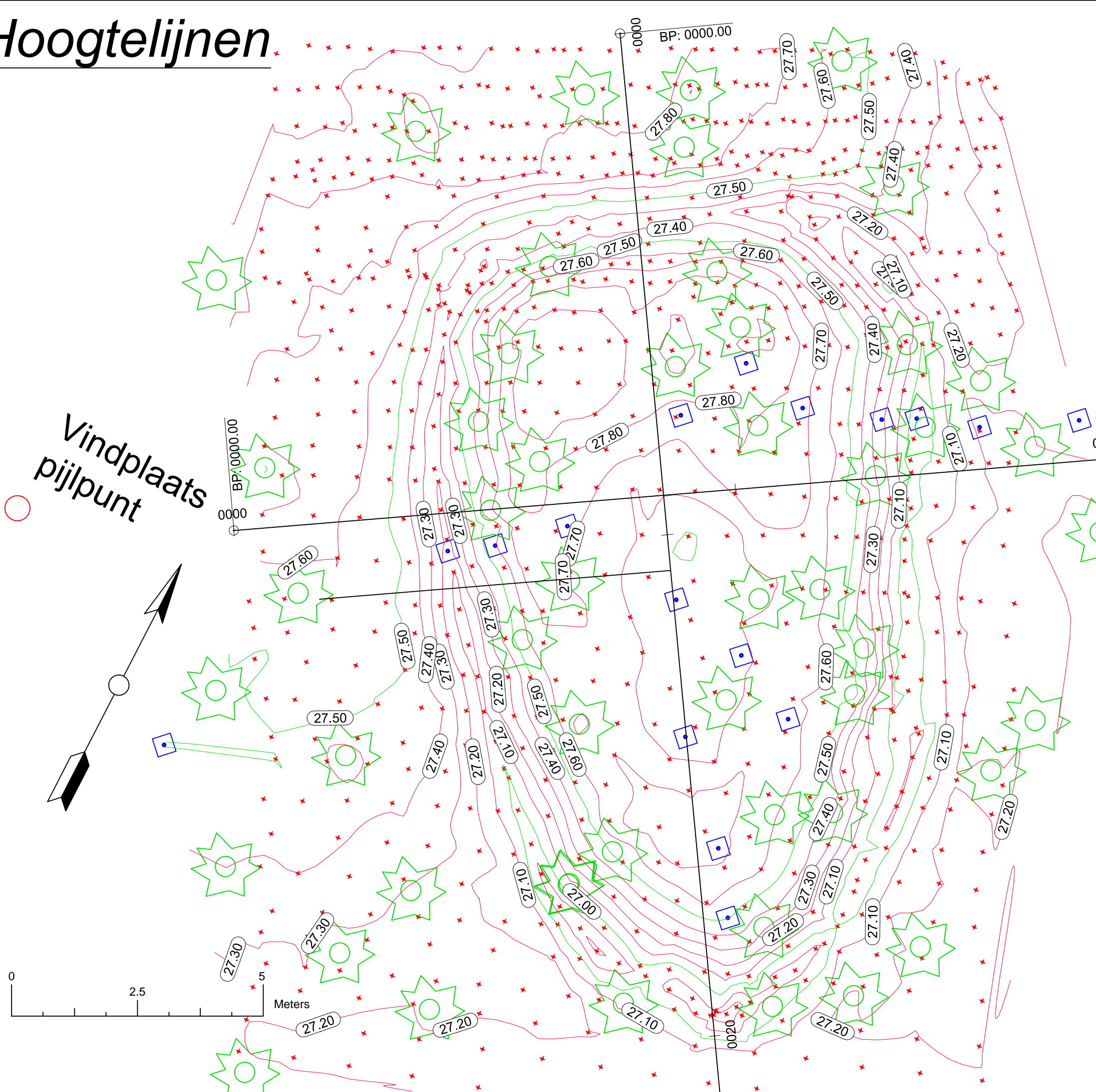
Liggingsplan



Legende

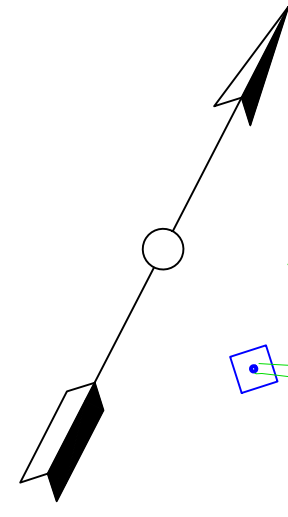
- stronk
- locatie boring
- hoogtemeetpunt
- major hoogtelijn 0.5 m
- minor hoogtelijn 0.1 m

Hoogtelijnen



Vindplaats
pijlpunt

X: 191867.535
Y: 191221.006



Bijlage 6

Coördinatentabel			
Nr	X	Y	Z
1	191876.3126	191224.6976	27.593
9	191883.8076	191220.2411	27.508
2	191875.5224	191224.1681	27.151
3	191877.4086	191225.6983	27.719
4	191880.0028	191225.3885	27.527
5	191881.6585	191224.9972	27.586
6	191883.0628	191224.2988	27.639
7	191881.4109	191223.0487	27.531
8	191883.0073	191221.3817	27.720
10	191878.4032	191228.6864	27.763
11	191879.0831	191230.1885	27.865
12	191880.4883	191229.9227	27.733
13	191881.9904	191230.4422	27.216
14	191882.6013	191230.7759	26.932
15	191883.7864	191231.1941	27.220
16	191885.4828	191232.2245	27.108
17	191872.2794	191218.1622	27.502